

# 475 Field Communicator

Σύντομες Οδηγίες Εκκίνησης (ELL)



**475**  
FIELD  
COMMUNICATOR



## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Οι εκρήξεις μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό ή το θάνατο:**

Η χρήση σε εκρηκτικό περιβάλλον πρέπει να είναι σύμφωνη με τα κατάλληλα τοπικά, εθνικά, και διεθνή πρότυπα, κωδικούς και πρακτικές. Παρακαλούμε, κάνετε ανασκόπηση των ενοτήτων «Πληροφορίες αναφοράς» και «Πιστοποιήσεις προϊόντος» του *εγχειριδίου χειρισμού της συσκευής επικοινωνίας πεδίου 475* για τυχόν περιορισμούς που σχετίζονται με την ασφαλή χρήση.

**Η ηλεκτροπληξία μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή το θάνατο.**

## ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή αυτή συμμορφώνεται με το Τμήμα 15 των Κανονισμών FCC.

Η λειτουργία διέπεται από τους παρακάτω δύο όρους: (1) η συσκευή αυτή δεν θα προκαλέσει επιβλαβείς παρεμβολές, και (2) η συσκευή αυτή πρέπει να αποδέχεται οποιοσδήποτε λαμβανόμενες παρεμβολές, συμπεριλαμβανομένων των παρεμβολών που μπορεί να προκαλέσουν μη επιθυμητή λειτουργία.

©2015 Emerson Process Management. Με επιφύλαξη παντός νόμιμου δικαιώματος.

Η επωνυμία HART είναι σήμα κατατεθέν της HART Communication Foundation.

Η επωνυμία FOUNDATION είναι εμπορικό σήμα της Fieldbus Foundation.

Η επωνυμία IrDA είναι σήμα κατατεθέν της Infrared Data Association (Ένωση Υπέρυθρων Δεδομένων).

Η επωνυμία Bluetooth είναι σήμα κατατεθέν της Bluetooth SIG, Inc.

Το λογότυπο της Emerson είναι εμπορικό σήμα και σήμα παρεχόμενης υπηρεσίας της Emerson Electric Co.

Όλα τα άλλα σήματα είναι ιδιοκτησία των αντίστοιχων κατόχων τους.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο οδηγός «Σύντομες Οδηγίες Εκκίνησης» της *Συσκευής Επικοινωνίας Πεδίου 475* παρέχει κατευθυντήριες οδηγίες, προφυλάξεις και πληροφορίες ρύθμισης για τη συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475. Το έγγραφο αυτό δεν παρέχει αναλυτικές οδηγίες όσον αφορά στη ρύθμιση, τη διάγνωση, τη συντήρηση, το σέρβις, την αντιμετώπιση προβλημάτων ή τις εγγενώς ασφαλείς (I.S.) εγκαταστάσεις. Ανατρέξτε στο *εγχειρίδιο χειρισμού της συσκευής επικοινωνίας πεδίου 475* στο CD πόρων ή στο δικτυακό τόπο [www.fieldcommunicator.com](http://www.fieldcommunicator.com) για περισσότερες οδηγίες.

Η Συσκευή Επικοινωνίας Πεδίου 475 υποστηρίζει συσκευές HART και FOUNDATION fieldbus, επιτρέποντας στο χρήστη να διενεργεί ρυθμίσεις ή να ανιχνεύει και να επιλύει βλάβες στο πεδίο. Η τεχνολογία της γλώσσας Electronic Device Description Language (EDDL) επιτρέπει στη Συσκευή Επικοινωνίας Πεδίου 475 να επικοινωνεί με ένα φάσμα συσκευών ανεξαρτήτως κατασκευαστή.

## ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΠΕΔΙΟΥ 475

Η φορητή συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475 περιλαμβάνει έγχρωμη οθόνη αφής LCD, μπαταρία ιόντων λιθίου (μονάδα ισχύος), επεξεργαστή SH3, εξαρτήματα μνήμης, Κάρτα Συστήματος και ενσωματωμένα κυκλώματα επικοινωνίας και μετρήσεων.

Όταν χρησιμοποιείτε τη συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475 για να επικοινωνήσετε με συσκευές, πρέπει να τηρείτε όλα τα πρότυπα και τις διαδικασίες που ισχύουν για το συγκεκριμένο χώρο. Η μη συμμόρφωση με τη σύσταση αυτή μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον εξοπλισμό και/ή τραυματισμό προσωπικού. Κατανοήστε και συμμορφωθείτε με τις σχετικές ενότητες του εγχειριδίου αυτού.

### Εργασία σε επικίνδυνη περιοχή

Η (εγκεκριμένη κατά IS) συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475 μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε χώρους Ζώνης 0 (FM), Ζώνης 1 ή Ζώνης 2, για Ομάδα IIC και χώρους Κατηγορίας I, Τμήμα 1 και Τμήμα 2, Ομάδες A, B, C και D.

Η συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475 με έγκριση εγγενούς ασφάλειας (IS) μπορεί να συνδεθεί με ηλεκτρικά κυκλώματα ή τμήματα που είναι συνδεδεμένα με εξοπλισμό που βρίσκεται σε χώρους Ζώνης 0, Ζώνης 1, Ζώνης 2, για Ομάδα IIC, χώρους Ζώνης 20, Ζώνης 21 και Ζώνης 22 και χώρους Κατηγορίας I, Τμήμα 1 και Τμήμα 2, Ομάδες A, B, C και D.

Οι συσκευές επικοινωνίας πεδίου 475 με έγκριση εγγενούς ασφάλειας (IS) έχουν μια πρόσθετη σήμανση στο πίσω μέρος τους, η οποία αναφέρει τις εγκρίσεις.

---

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Μπορείτε να εγκαταστήσετε ή να αφαιρέσετε την μπαταρία λιθίου ιόντων σε περιβάλλον επικίνδυνης περιοχής. Δεν μπορείτε να φορτίσετε την μπαταρία σε αυτό το περιβάλλον διότι το τροφοδοτικό/φορτιστής (00375-0003-0005) δεν έχει έγκριση εγγενούς ασφάλειας (IS).

---

### Χρήση της οθόνης αφής και του πληκτρολογίου

Η οθόνη αφής και το πληκτρολόγιο σας επιτρέπουν να επιλέγετε στοιχεία του καταλόγου και να εισάγετε κείμενο. Χρησιμοποιήστε την παρεχόμενη γραφίδα ή χρησιμοποιήστε το πλήκτρο επάνω βέλους και το πλήκτρο κάτω βέλους στο πληκτρολόγιο για να επιλέξετε ένα στοιχείο του καταλόγου. Ανατρέξτε στο Σχήμα 1 για τη θέση της γραφίδας. Κτυπήστε δύο φορές απαλά το επιλεγμένο στοιχείο στην οθόνη ή πιέστε το πλήκτρο δεξιού βέλους στο πληκτρολόγιο για να ανοίξετε ένα στοιχείο του καταλόγου.

---

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Να κάνετε επαφή με την οθόνη αφής χρησιμοποιώντας μόνο αμβλεία αντικείμενα, κατά προτίμηση τη γραφίδα που περιλαμβάνεται μαζί με τη συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475. Τα αιχμηρά αντικείμενα, όπως τα κατσαβίδια, μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στην οθόνη αφής και να ακυρώσουν την εγγύηση. Η επισκευή της οθόνης αφής απαιτεί την αντικατάσταση ολόκληρου του συγκροτήματος της οθόνης ενδείξεων, πράγμα το οποίο είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί μόνο σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

---

**Σχήμα 1. Συσκευή Επικοινωνίας Πεδίου 475 με Προστατευτικό Ελαστικό Περιβλήμα**



## Μπαταρία και τροφοδοτικό/φορτιστής

Κατανοήστε και ακολουθήστε τις προφυλάξεις παρακάτω πριν χρησιμοποιήσετε την μπαταρία ή το τροφοδοτικό/φορτιστή. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο για το τροφοδοτικό/φορτιστή για περισσότερες πληροφορίες.

- Προστατεύετε τη μπαταρία και το τροφοδοτικό/φορτιστή από υγρασία και τηρείτε τα όρια θερμοκρασίας λειτουργίας και αποθήκευσης. Για πληροφορίες σχετικά με τα όρια θερμοκρασίας, ανατρέξτε στο *εγχειρίδιο χειρισμού της συσκευής επικοινωνίας πεδίου 475*. Το τροφοδοτικό/φορτιστής προορίζεται μόνο για χρήση σε εσωτερικούς χώρους.
- Μην καλύπτετε την μπαταρία ή το τροφοδοτικό/φορτιστή, μην τα εκθέτετε στο άμεσο ηλιακό φως για μεγάλα χρονικά διαστήματα ούτε να τα τοποθετείτε πάνω ή δίπλα σε ευαίσθητα στη θερμοκρασία υλικά.
- Φορτίστε την μπαταρία μόνο με το τροφοδοτικό/φορτιστή. Το τροφοδοτικό/φορτιστής δεν πρέπει να χρησιμοποιείται με άλλα προϊόντα. Η μη συμμόρφωση με τη σύσταση αυτή μπορεί να προκαλέσει μόνιμη βλάβη στη συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475 και θα ακυρώσει την έγκριση εγγενούς ασφάλειας (IS) και την εγγύηση.
- Μην ανοίγετε ούτε να τροποποιείτε την μπαταρία ή το τροφοδοτικό/φορτιστή. Στο εσωτερικό της συσκευής δεν υπάρχουν εξαρτήματα που επιδέχονται συντήρηση από το χρήστη ούτε στοιχεία ασφάλειας. Τυχόν άνοιγμα ή τροποποίησή τους θα ακυρώσει την εγγύηση και μπορεί να προκαλέσει σωματικές βλάβες.
- Τηρείτε όλους τους ισχύοντες κανονισμούς κατά τη μεταφορά μπαταρίας ιόντων λιθίου.
- Καθαρίστε το τροφοδοτικό/φορτιστή με τον καθαρισμό του τερματικού σταθμού από βρωμιές και ακαθαρσίες. Ωστόσο, δεν απαιτείται καθαρισμός.
- Αν ο παρών εξοπλισμός χρησιμοποιηθεί με τρόπο μη εγκεκριμένο από την Emerson Process Management, ενδέχεται να υποβαθμιστεί η προστασία που παρέχει.

### Φόρτιση της μπαταρίας

Πριν από την πρώτη φορητή χρήση, φορτίστε πλήρως την μπαταρία ιόντων λιθίου. Το τροφοδοτικό/φορτιστής έχει ένα πράσινο βύσμα για να ταιριάζει με την αντίστοιχη υποδοχή της μπαταρίας. Η μπαταρία μπορεί να φορτιστεί χωριστά ή προσαρτημένη στη συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475. Για πλήρη φόρτιση απαιτούνται περίπου δύο έως τρεις ώρες και η συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475 είναι πλήρως λειτουργική κατά τη διάρκεια της φόρτισης. Αν το τροφοδοτικό/φορτιστής παραμείνει συνδεδεμένο αφού ολοκληρωθεί η φόρτιση, δεν θα παρουσιαστεί κατάσταση υπερφόρτισης.

Για να διατηρηθεί η απόδοση, φορτίζετε συχνά την μπαταρία, κατά προτίμηση μετά από κάθε χρήση. Περιορίστε τις περιπτώσεις πλήρους εκφόρτισης, αν είναι δυνατό. Πρόσθετες πληροφορίες όσον αφορά στη συντήρηση της μπαταρίας μπορείτε να βρείτε στο *Εγχειρίδιο Χρήστη της Συσκευής Επικοινωνίας Πεδίου 475*.

## Λυχνίες τροφοδοτικού/φορτιστή

Υπάρχουν τρεις έγχρωμες λυχνίες στο τροφοδοτικό/φορτιστή που δείχνουν τις παρακάτω καταστάσεις. Κάθε λυχνία έχει διαφορετικό χρώμα.

Χρώμα	Κατάσταση
Πράσινο	Η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη.
Αναβοσβήνει η πράσινη λυχνία	Η μπαταρία είναι σχεδόν πλήρως φορτισμένη.
Κίτρινο	Η μπαταρία φορτίζει.
Αναβοσβήνει η κίτρινη λυχνία	Το τροφοδοτικό/φορτιστής δεν είναι συνδεδεμένο με τη συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475.
Αναβοσβήνει η πορτοκαλί και η κόκκινη λυχνία	Η υπολειπόμενη φόρτιση της μπαταρίας είναι χαμηλή.
Κόκκινο	Δεν είναι δυνατή η φόρτιση. Επικοινωνήστε με το τμήμα τεχνικής υποστήριξης για περισσότερες πληροφορίες.

**Σχήμα 2. Πίσω μέρος της συσκευής επικοινωνίας πεδίου 475**



## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΡΤΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Αν έχετε παραλάβει μια συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475 με την κάρτα συστήματος ήδη εγκατεστημένη, προχωρήστε στην ενότητα «Ενεργοποίηση της Συσκευής Επικοινωνίας Πεδίου».

1. Βγάλτε το προστατευτικό λαστιχένιο περιβλήμα, αν είναι τοποθετημένο.
2. Τοποθετήστε τη συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475 σε επίπεδη, ασφαλή επιφάνεια, με το μπροστινό μέρος προς τα κάτω.
3. Ενώ η μπαταρία έχει αφαιρεθεί, σύρετε την κάρτα ασφαλούς ψηφιακού συστήματος [με τη σήμανση «System Card» (κάρτα συστήματος)], με τις επαφές της κάρτας να βλέπουν προς τα επάνω, στην υποδοχή κάρτας συστήματος μέχρι να «κουμπώσει». Η υποδοχή κάρτας συστήματος είναι ελατηριωτή. Δείτε το Σχήμα 2 για τη θέση της υποδοχής κάρτας συστήματος. Στο Σχήμα 2, η κάρτα συστήματος δεν είναι κλειδωμένη μέσα στην υποδοχή κάρτας συστήματος.

---

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Η κάρτα συστήματος θα πρέπει να σας παρασχεθεί από τον κατασκευαστή της συσκευής επικοινωνίας πεδίου 475. Η μη συμμόρφωση με την οδηγία αυτή θα ακυρώσει την έγκριση εγγενούς ασφάλειας (IS).

- 
4. Με τη συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475 να εξακολουθεί να έχει την πρόσοψή της προς τα κάτω, βεβαιωθείτε ότι οι δύο βίδες συγκράτησης μπαταρίας είναι χαλαρές.
  5. Ευθυγραμμίστε την μπαταρία με τα πλαϊνά μέρη της συσκευής επικοινωνίας πεδίου 475 και σύρετε προσεκτικά την μπαταρία προς τα εμπρός μέχρι να ασφαλίσει.

---

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι ακροδέκτες συνδετήρα μπορεί να υποστούν ζημιά αν η μπαταρία και η συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475 δεν είναι σωστά ευθυγραμμισμένες.

- 
6. Σφίξτε προσεκτικά με το χέρι τις δύο βίδες συγκράτησης μπαταρίας. (Μην σφίγγετε υπερβολικά, μέγιστη ροπή 0,5 Nm). Το επάνω μέρος των βιδών πρέπει τώρα να είναι σχεδόν στο ίδιο επίπεδο με τη συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475.



## ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΚΑΙ ΚΑΡΤΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

1. Αφαιρέσατε το προστατευτικό ελαστικό περίβλημα, αν είναι τοποθετημένο.
2. Απενεργοποιήστε τη συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475 και τοποθετήστε την σε επίπεδη, ασφαλή επιφάνεια, με την πρόσοψή της προς τα κάτω.
3. Χαλαρώστε τις δύο βίδες συγκράτησης μπαταρίας έως ότου το επάνω μέρος κάθε βίδας να είναι επάνω από το επάνω μέρος της συσκευής επικοινωνίας πεδίου 475.
4. Σύρετε την μπαταρία έξω από τη συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι ακροδέκτες συνδετήρα μπορεί να υποστούν ζημιά αν τραβήξετε τη μπαταρία αντί να τη σύρετε έξω από τη συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475.

5. Πιέστε την κάρτα συστήματος στην υποδοχή κάρτας συστήματος μέχρι να ακουστεί ένα κλικ και να απελευθερωθεί η κάρτα.
6. Σύρετε την κάρτα συστήματος έξω από την υποδοχή κάρτας συστήματος.

## ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΠΕΔΙΟΥ 475

Πριν την έναρξη λειτουργίας, βεβαιωθείτε ότι η συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475 δεν έχει υποστεί ζημιά, η μπαταρία έχει εδραστεί πλήρως, όλες οι βίδες είναι επαρκώς σφιγμένες και τα τερματικά επικοινωνίας είναι απαλλαγμένα από βρωμιές και σωματίδια.

Για την έναρξη λειτουργίας της συσκευής επικοινωνίας πεδίου 475:

1. Στο πληκτρολόγιο, πιέστε και κρατήστε πιεσμένο το πλήκτρο λειτουργίας Power έως ότου αρχίσει να αναβοσβήνει η πράσινη λυχνία στο πληκτρολόγιο (περίπου δύο δευτερόλεπτα). Κατά την εκκίνηση, η συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475 σας ενημερώνει αν χρειάζεται να εγκατασταθεί κάποια αναβάθμιση που περιέχει η κάρτα συστήματος. Στη συνέχεια, εμφανίζεται ο κύριος κατάλογος της συσκευής επικοινωνίας πεδίου.
2. Χρησιμοποιήστε την οθόνη αφής ή τα πλήκτρα επάνω και κάτω βέλους για να επιλέξετε στοιχεία του μενού.
3. Για τον τερματισμό λειτουργίας, πιέστε το πλήκτρο λειτουργίας Power και κτυπήστε απαλά το στοιχείο **Shut down** (τερματισμός λειτουργίας) από την οθόνη Power Switch (Διακόπτης λειτουργίας). Κτυπήστε απαλά **OK**.

## ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

Η διασύνδεση IrDA, η διασύνδεση Bluetooth (αν έχει χορηγηθεί άδεια χρήσης) και η υποστηριζόμενη συσκευή ανάγνωσης κάρτας επιτρέπουν στη συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475 ή στην κάρτα συστήματός της να επικοινωνεί με υπολογιστή. Ανατρέξτε στο Σχήμα 1 για τη θέση της διασύνδεσης IrDA και της κάρτας συστήματος. Η συσκευή ανάγνωσης κάρτας μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο με το βοηθητικό πρόγραμμα εύκολης αναβάθμισης (*Easy Upgrade Utility*). Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο *Εγχειρίδιο Χρήστη της συσκευής επικοινωνίας πεδίου 475*.

---

## ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΣΥΣΚΕΥΗ

Χρησιμοποιήστε το παρεχόμενο σετ καλωδίων για να συνδέσετε τη συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475 με το ηλεκτρικό κύκλωμα, το τμήμα ή τη συσκευή. Στο επάνω μέρος της συσκευής επικοινωνίας πεδίου 475 βρίσκονται τρία τερματικά επικοινωνίας για το σετ καλωδίων. Κάθε κόκκινο τερματικό είναι η θετική σύνδεση για το πρωτόκολλό του, ενώ το μαύρο τερματικό είναι ένα κοινό τερματικό κοινόχρηστο και από τα δύο πρωτόκολλα. Υπάρχει θύρα πρόσβασης προκειμένου να διασφαλιστεί ότι κάθε φορά εκτίθεται μόνο ένα ζεύγος τερματικών. Υπάρχουν διάφορες ενδείξεις που δείχνουν σε ποιο πρωτόκολλο αντιστοιχεί το κάθε ζεύγος τερματικών.

Επιτρέπονται συνδέσεις μόνο με ηλεκτρικό κύκλωμα HART και τμήμα FOUNDATION fieldbus. Απαιτείται επίσης η κατάλληλη περιγραφή της συσκευής. Ανατρέξτε στην πιο πρόσφατη έκδοση του *Εγχειριδίου Χρήστη της συσκευής επικοινωνίας πεδίου 475* για πρόσθετες πληροφορίες.

---

### ΠΡΟΣΟΧΗ

Η συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475 απαιτεί περίπου 12 mA από το τμήμα fieldbus. Διασφαλίστε ότι το τροφοδοτικό ή το φράγμα στο τμήμα fieldbus διαθέτει τη χωρητικότητα να παρέχει αυτήν την πρόσθετη ποσότητα ρεύματος. Αν το τμήμα fieldbus λαμβάνει ποσότητα ρεύματος η οποία φτάνει σχεδόν στη χωρητικότητα του τροφοδοτικού του τμήματος, η σύνδεση της συσκευής επικοινωνίας 475 μπορεί να προκαλέσει απώλεια επικοινωνίας.

---

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Για πληροφορίες επικοινωνίας με την τεχνική υποστήριξη, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας ή επισκεφτείτε τον ιστότοπο <http://www.fieldcommunicator.com/supp.htm>.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ

Κάθε συντήρηση, επισκευή ή αντικατάσταση των εξαρτημάτων που δεν αναφέρονται παρακάτω πρέπει να διενεργείται από ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις. Μπορείτε να εκτελέσετε οι ίδιοι τις συνήθεις διαδικασίες συντήρησης που αναφέρονται παρακάτω:

- Καθαρισμός του εξωτερικού μέρους. Χρησιμοποιήστε μόνο στεγνή πετσέτα χωρίς χνούδια ή υγράνετε την πετσέτα με μαλακή σαπουνάδα.
- Φόρτιση, αφαίρεση και αντικατάσταση της μπαταρίας.
- Αφαίρεση και αντικατάσταση της κάρτας συστήματος.
- Αφαίρεση και αντικατάσταση της βάσης στήριξης.
- Διασφάλιση επαρκούς σύσφιξης όλων των εξωτερικών βιδών.
- Διασφάλιση μη ύπαρξης βρωμιάς και σωματιδίων στην εσοχή του τερματικού επικοινωνίας.

## ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Τα προϊόντα με την ακόλουθη σήμανση συμμορφώνονται με την Οδηγία για τα απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ), 2002/96/ΕΚ, που ισχύει μόνο για τα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ).



Η σήμανση υποδεικνύει ότι αυτό το προϊόν πρέπει να ανακυκλώνεται και να μην αντιμετωπίζεται ως οικιακό απόβλητο. Οι πελάτες σε Κράτη Μέλη της ΕΕ πρέπει να επικοινωνήσουν με τον αντιπρόσωπο πωλήσεων της Emerson για πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη οποιουδήποτε εξαρτήματος της συσκευής επικοινωνίας πεδίου 475.

Για πελάτες σε όλες τις άλλες περιοχές του κόσμου, εάν είναι αναγκαία η απόρριψη οποιουδήποτε εξαρτήματος της συσκευής επικοινωνίας πεδίου 475, τηρείτε τους κανονισμούς απόρριψης αποβλήτων που ισχύουν στην περιοχή σας.

## ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΕΣ ΟΥΣΙΕΣ

Τα προϊόντα με την ακόλουθη σήμανση δεν περιέχουν μόλυβδο και συμμορφώνονται με την οδηγία περί Περιορισμού της χρήσης συγκεκριμένων επικίνδυνων ουσιών σε είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (RoHS), 2002/95/ΕΚ, που ισχύει μόνο για τα Κράτη-Μέλη της ΕΕ.



RoHS

Ο σκοπός της οδηγίας είναι να περιορίσει τη χρήση μολύβδου, καδμίου, υδραργύρου, εξασθενούς χρωμίου, πολυβρωμιούχων διφαινυλίων (PBB) και πολυβρωμιούχων διφαινυλικών αιθέρων (PBDE) επιβραδυντών πυρός σε ηλεκτρονικό εξοπλισμό.

## ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

### Επισκόπηση

Όλες οι συσκευές επικοινωνίας πεδίου 475 διατίθενται με τη σήμανση κύριας μονάδας (βλ. Σχήμα 2). Οι εγγενώς ασφαλείς (επιλογή ΚΛ) συσκευές επικοινωνίας πεδίου 475 διαθέτουν επίσης μια πρόσθετη σήμανση απέναντι από τη σήμανση κύριας μονάδας. Αν η συσκευή επικοινωνίας πεδίου 475 δεν διαθέτει αυτήν τη σήμανση (επιλογή ΝΑ), τότε δεν είναι εγγενώς ασφαλής. Για περισσότερες πληροφορίες όσον αφορά την έγκριση, ανατρέξτε στο *Εγχειρίδιο Χρήστη της συσκευής επικοινωνίας πεδίου 475* ή στο δικτυακό τόπο [www.fieldcommunicator.com](http://www.fieldcommunicator.com).

Οι εγκρίσεις IC [Industry Canada (Βιομηχανίες Καναδά)], FCC [Federal Communications Commission (Ομοσπονδιακή Επιτροπή Επικοινωνιών)], TRA [Telecommunications Regulatory Authority (Ρυθμιστική Αρχή Τηλεπικοινωνιών)] και R&TTE [Radio and Telecommunications Terminal Equipment (Ραδιοεξοπλισμός και Τηλεπικοινωνιακός Τερματικός Εξοπλισμός)] ισχύουν μόνο για τις συσκευές επικοινωνίας πεδίου 475 που έχουν άδεια χρήσης για Bluetooth. Μια ετικέτα εμφανίζεται στο πίσω μέρος της συσκευής επικοινωνίας πεδίου 475 αν έχει εκδοθεί η άδεια για Bluetooth.

### Εγκριμένοι τύποι κατασκευής

R. STAHL HMI Systems GmbH – Κολωνία, Γερμανία

## IC

Αυτή η ψηφιακή συσκευή Κατηγορίας A συμμορφώνεται με το Καναδικό πρότυπο ICES-003.

## FCC

Μετά από τη δοκιμή του εξοπλισμού αυτού, διαπιστώθηκε η συμμόρφωσή του με τα όρια που ισχύουν για ψηφιακή συσκευή κατηγορίας A, σύμφωνα με το Τμήμα 15 των κανονισμών FCC. Τα όρια αυτά σχεδιάστηκαν για να παρέχουν εύλογη προστασία από τις επιβλαβείς παρεμβολές, όταν ο εξοπλισμός λειτουργεί σε επαγγελματικό περιβάλλον. Αυτός ο εξοπλισμός παράγει, χρησιμοποιεί και μπορεί να εκπέμπει ενέργεια ραδιοσυχνότητας και, εάν δεν εγκαθίσταται και χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες, μπορεί να προκαλέσει επιβλαβή παρεμβολή στις ραδιοεπικοινωνίες. Η λειτουργία αυτού του εξοπλισμού σε αστική περιοχή είναι πιθανό να προκαλέσει επιβλαβή παρεμβολή, οπότε στην περίπτωση αυτή ο χρήστης θα πρέπει να διορθώσει την παρεμβολή με δικά του έξοδα.

Οποιοσδήποτε μετατροπές που πραγματοποιούνται στην παρούσα συσκευή χωρίς την έγκριση της Emerson Process Management ενδέχεται να ακυρώσουν την έγκριση που χορηγείται στο χρήστη από την FCC για τη λειτουργία αυτού του εξοπλισμού.

## Ρυθμιστική Αρχή Τηλεπικοινωνιών

OMAN – TRA  
TRA/TA-R/0089/11  
D080273

## Πληροφορίες σχετικά με τις ευρωπαϊκές οδηγίες – Συμμόρφωση CE

### Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (2004/108/ΕΚ)

Δοκιμασμένο σύμφωνα με τις προδιαγραφές EN 61326-1:2006 και ETSI EN 301489-17:2002-08

### Χαμηλή τάση (2006/95/ΕΚ)

Δοκιμασμένο σύμφωνα με την προδιαγραφή EN 61010-1:2001.

### R&TTE (1999/5/ΕΚ)

Ο εξοπλισμός αυτός πληροί τις προδιαγραφές της οδηγίας 1999/5/ΕΚ περί ραδιοεξοπλισμού και τηλεπικοινωνιακού τερματικού εξοπλισμού («RTTE»), καθώς και τις προδιαγραφές των προτύπων ETSI EN 300328 V1.81:2012-06 και IEC 62209-2:2007.

### Οδηγία ATEX (94/9/ΕΚ) (μόνο επιλογή KL)

Ο εν λόγω εξοπλισμός συμμορφώνεται με την οδηγία ATEX. Τα εφαρμοστέα πρότυπα είναι EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012, και EN 60079-26:2007. Ειδικές Πληροφορίες για την Οδηγία ATEX βρίσκεται σε αυτό το έγγραφο και το *Εγχειρίδιο Χρήστη της συσκευής επικοινωνίας πεδίου 475.*

## Πιστοποιήσεις επικίνδυνων χώρων (μόνο επιλογή ΚΛ)

Οι εγκρίσεις εγγενώς ασφάλειας που αναφέρονται στην παρούσα ενότητα περιλαμβάνουν τη συμμόρφωση με τις απαιτήσεις FISCO.

### Πιστοποιήσεις Βορείου Αμερικής

#### Factory Mutual (FM)

Εγγενώς ασφαλές για επικίνδυνους χώρους της Κατηγορίας I, Τμήμα 1, Ομάδες A, B, C και D και Κατηγορίας I, Ζώνη 0, AEx ia IIC T4 ( $T_a = 50\text{ }^\circ\text{C}$ ) όταν συνδέεται όπως δείχνει το σχεδιάγραμμα ελέγχου 00475-1130 του *Εγχειρίδιο Χρήστη της συσκευής επικοινωνίας πεδίου 475*. Δείτε το σχεδιάγραμμα ελέγχου για τις παραμέτρους εισόδου και εξόδου.

#### Canadian Standards Association (CSA)

Εγγενώς ασφαλές για χρήση σε επικίνδυνους χώρους της Κατηγορίας I, Ex ia [ia Ga] [ia Da IIIC] IIC T4 Gb ( $-10\text{ }^\circ\text{C} \leq T_a \leq +50\text{ }^\circ\text{C}$ ) όταν συνδέεται όπως δείχνει το σχεδιάγραμμα ελέγχου 00475-1130 του *Εγχειρίδιο Χρήστη της συσκευής επικοινωνίας πεδίου 475*. Δείτε το σχεδιάγραμμα ελέγχου για τις παραμέτρους εισόδου και εξόδου.

### Διεθνής πιστοποίηση

#### IECEX

Πιστοποίηση αρ.: IECEx BVS 10.0094

Ex ia [ia Ga] [ia Da IIIC] IIC T4 Gb ( $-10\text{ }^\circ\text{C} \leq T_a \leq 50\text{ }^\circ\text{C}$ )

#### HART Εγγενώς ασφαλές ηλεκτρικές παράμετροι

Παράμετροι εισόδου	
$U_i$	= 30 Volt DC
$I_i$	= 200 mA
$P_i$	= 1,0 W
$L_i$	= 0
$C_i$	= 0
Παράμετροι εξόδου	
$U_0$	= 1,9 Volt DC
$I_0$	= 32 $\mu$ A

#### FOUNDATION fieldbus

Εγγενώς ασφαλές κατά FISCO			
$U_{IIIC}$	= 17,5 Volt DC	$I_{IIIC}$ = 215 mA	$P_{IIIC}$ = 1,9 W
$U_{IIIB}$	= 17,5 Volt DC	$I_{IIIB}$ = 380 mA	$P_{IIIB}$ = 5,3 W
$U_0$	= 1,9 Volt DC	$I_0$ = 32 $\mu$ A	
Εγγενώς ασφαλές κατά μη FISCO			
$U_i$	= 30 Volt DC	$I_i$ = 380 mA	$P_i$ = 1,3 W
$U_0$	= 1,9 Volt DC	$I_0$ = 32 $\mu$ A	
$L_i$	= 0	$C_i$ = 0	

**Ευρωπαϊκές πιστοποιήσεις****Εγγενώς ασφαλές κατά ATEX**

Πιστοποίηση αρ.: BVS 09 ATEX E 022

⊕ II 2 G (1 GD) Ex ia [ia Ga] [ia Da IIIC] IIC T4 Gb (-10 °C ≤ Ta ≤ +50 °C)

CE 0158

**HART Εγγενώς ασφαλείς ηλεκτρικές παράμετροι**

Παράμετροι εισόδου	
$U_i$	= 30 Volt DC
$I_i$	= 200 mA
$P_i$	= 1,0 W
$L_i$	= 0
$C_i$	= 0
Παράμετροι εξόδου	
$U_0$	= 1,9 Volt DC
$I_0$	= 32 $\mu$ A

**FOUNDATION fieldbus**

Το πρότυπο FISCO ισχύει στις πιστοποιήσεις FM, CSA, IECEx και ATEX.

Εγγενώς ασφαλές κατά FISCO			
$U_{IIIC}$	= 17,5 Volt DC	$I_{IIIC}$ = 215 mA	$P_{IIIC}$ = 1,9 W
$U_{IIIB}$	= 17,5 Volt DC	$I_{IIIB}$ = 380 mA	$P_{IIIB}$ = 5,3 W
$U_0$	= 1,9 Volt DC	$I_0$ = 32 $\mu$ A	
Εγγενώς ασφαλές κατά μη FISCO			
$U_i$	= 30 Volt DC	$I_i$ = 380 mA	$P_i$ = 1,3 W
$U_0$	= 1,9 Volt DC	$I_0$ = 32 $\mu$ A	
$L_i$	= 0	$C_i$ = 0	